

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

Applicant: Ryuhei FUJIWARA
Title: SERVICE IDENTIFICATION TAG
AND COMMUNICATIONS
SYSTEM USING THE SAME
Appl. No.: Unassigned
Filing Date: 10/10/2000
Examiner: Unassigned
Art Unit: Unassigned



CLAIM FOR CONVENTION PRIORITY

Assistant Commissioner for Patents
Washington, D.C. 20231

Sir:

The benefit of the filing date of the following prior foreign application filed in the following foreign country is hereby requested, and the right of priority provided in 35 U.S.C. § 119 is hereby claimed.

In support of this claim, filed herewith is a certified copy of said original foreign application:

- Japanese Patent Application No. 11-293329 filed October 15, 1999.

Respectfully submitted,

Date October 10, 2000

FOLEY & LARDNER
Washington Harbour
3000 K Street, N.W., Suite 500
Washington, D.C. 20007-5109
Telephone: (202) 672-5407
Facsimile: (202) 672-5399

By Phillip J. Articola Reg. No. 38,819
for / David A. Blumenthal
Attorney for Applicant
Registration No. 26,257

FUJIWARA
17661/168

日 本 国 特 許 庁
PATENT OFFICE
JAPANESE GOVERNMENT

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されて
いる事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed
with this Office.

出 願 年 月 日
Date of Application:

1999年10月15日

出 願 番 号
Application Number:

平成11年特許願第293329号

願 人
Applicant(s):

日本電気株式会社

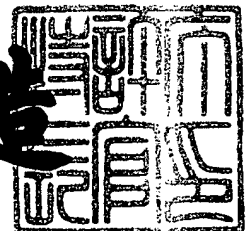
JC926 U.S. PTO
09/684334
10/16/00

Best Available Copy,
CERTIFIED COPY OF
PRIORITY DOCUMENT

2000年 8月25日

特許庁長官
Commissioner,
Patent Office

及川耕造



【書類名】 特許願

【整理番号】 68501784

【提出日】 平成11年10月15日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 G06F 13/00
B42D 15/00

【発明者】

【住所又は居所】 東京都港区芝五丁目 7 番 1 号日本電気株式会社内

【フリガナ】 フジワラ リュウヘイ

【氏名】 藤原 隆平

【特許出願人】

【識別番号】 000004237

【氏名又は名称】 日本電気株式会社

【代理人】

【識別番号】 100076325

【弁理士】

【氏名又は名称】 熊谷 雄太郎

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 016218

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9001714

【ブルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 サービス認識票及びサービス認識票を使用した通信システム

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 人にそれと認識できる排他的な図形パターンと機械が認識できる認識コードを組み合わせて形成されたことを特徴とするサービス認識票。

【請求項 2】 前記排他的な図形パターンは登録商標として設定されたサービスマークであることを更に特徴とする請求項 1 に記載のサービス認識票。

【請求項 3】 機械が認識できる前記認識コードはバーコードであることを更に特徴とする請求項 1 または 2 のいずれか一項に記載のサービス認識票。

【請求項 4】 認識コード／URL 変換テーブルを有するサービスサーバと、情報蓄積メモリを有する情報発信サーバとに無線または ISDN 通信網を介して接続され Web サーバと通信する機能を有する端末とを備えた通信システムを構成し、前記端末は、予め決められた前記サービスサーバと一義的にリンクをはり、人間が認識することができる排他的な図形パターンと機械が認識することができる認識コードを組み合わせて形成されたサービス認識票から前記認識コードを読み取って前記サービスサーバに伝え、代わりに該サービスサーバから前記認識コードに該当する前記情報発信サーバの URL 情報を受け取ることを特徴とした前記サービス認識票を使用した通信システム。

【請求項 5】 前記端末は、前記サービスサーバから受け取った前記 URL 情報を持つ前記情報発信サーバにリンクを形成し、前記情報蓄積メモリに蓄積されている情報を取得することを更に特徴とする請求項 4 に記載のサービス認識票を使用した通信システム。

【請求項 6】 前記端末は、前記図形パターンのパターン認識を行う認識票読み取り手段と、該読み取り手段により読み取られた図形パターンが予め ROM に格納されている図形パターンと一致した場合に前記サービスサーバに自動的に電話をする自動電話手段とを有することを更に特徴とする請求項 4 に記載のサービス認識票を使用した通信システム。

【請求項 7】 請求項 2 に記載の登録商標をもち、請求項 4 に記載のサービスサーバを運用し、請求項 1 に記載の機械認識できる認識コードを一元的に管理

し、サービスを求める情報発信者のURLに関連させた認識コードの利用と登録商標の利用を排他的に保証し、請求項1に記載のサービス認識票を使用した情報サービスシステム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、サービス認識票及びこのサービス認識票を使用したサービス通信し
てむに関するものである。

【0002】

【従来の技術】

インターネットにおいて、各情報処理装置（サーバ）は、固有のIP（Internet Protocol）アドレス（アクセス先情報）を有しており、他の情報処理装置にアクセスしたり、通信する場合には、このIPアドレスに基づいて、その情報処理装置のコンピュータネットワーク上での位置が特定される。このIPアドレスは、TCP/IPプロトコルアドレスであり、ネットワーク番号と個々のコンピュータ（ホスト）の番号を連結して構成され、両者を併せて32ビット長となり、例えば192.244.177.11などのように、4つの数をドットでつないで表現される。

【0003】

また、インターネットを利用した情報検索システム（サービス）としてのWWW（World Wide Web）においては、URL（Uniform Resource Locator）（アクセス先情報）により、各種情報（ホームページ）にアクセスできるようになされている。

【0004】

このURLは、例えば、「http://www.abc.co.jp」などのような形で表現される。このうちの「http」は、プロトコル名を表し、「www.abc.co.jp」は、ホスト（サーバ）名（ドメイン名）を表している。ホスト名（ドメイン名）はインターネット上に構築されているDNS（Domain Name Server）と呼ばれるサーバにより、IPアドレス

に変換される。

【 0 0 0 5 】

情報処理装置が、コンピュータを含んで構成される場合においては、ユーザは、ディスプレイの近くでキーボードやマウスを操作して、入力した文字をディスプレイに表示させ、確認しながら、IPアドレスやURLなどの、情報のアクセス先を表すアクセス先情報を入力する。

【 0 0 0 6 】

このように、サーバやホームページにアクセスするには、そのサーバのIPアドレスやホームページのURLを入力する必要がある。従って、ユーザは、そのサーバのIPアドレス（あるいはドメイン名）や、ホームページのURLを知る必要がある。そこで、最近では、インターネット上のサーバやホームページのIPアドレスやURLが記載された、いわばサーバやホームページの電話帳に相当する印刷物が出版されており、ユーザは、このような出版物を参照し、IPアドレスやURLを入力することで、所望のサーバやホームページにアクセスすることができる。

【 0 0 0 7 】

しかしながら、新聞その他の印刷物に記載されたIPアドレスやURLは、ユーザがキーボードを操作することにより入力する必要がある。また、IPアドレスは、上述したように、4つの数をドットでつないで表現され、URLは、少なくともプロトコル名とドメイン名で表現される。従って、このような長い文字列を、キーボードを操作することにより入力するのは、わずらわしいことであった。

【 0 0 0 8 】

さらに、例えば、ユーザが、上述のような印刷物を参照し、情報処理装置によって所望のホームページにアクセスしようとする場合には、ユーザは、URLを入力する前に、ホームページにアクセスするためのアプリケーションであるビューア（WWWブラウザ）を起動する必要がある、やはり煩わしさがあつた。

従来技術に内在する叙上のような欠点を克服せんとして、例えば、第1の従来例としてあげられる特開平 9 - 2 0 4 3 8 9 号公報に開示された技術が提案され

ている。

【0009】

上記特開平9-204389号公報に記載された情報処理装置は、印刷物に表示されたアクセス先情報を読み取る読み取り装置から送信されてくるアクセス先情報を受信する受信手段と、この受信手段によって受信されたアクセス先情報に基づいて、情報にアクセスするアプリケーションに、アクセス先情報を与え、情報にアクセスさせる制御手段とを備えることを特徴とする。

【0010】

具体的には、叙上の第1の従来技術は、読み取り装置によってURLに対応するバーコードが読み取られ、そのバーコードに対応するURLがコンピュータに送信され、そのコンピュータは、URLを受信すると、ビューアを起動し、そのURLをビューアに与え、対応するホームページにアクセスさせる。

【0011】

しかして、叙上の第1の従来技術によれば、ホームページに容易にアクセスすることができるようになる。

【0012】

第2の従来例としてあげられる特開平10-78928号公報には、パーソナルコンピュータ、ゲーム機、家電などのアクセス機器から、ネットワーク上に置かれている情報資源をアクセスするためのURLを用いてインターネットにアクセスする際に、予め文字列で表現されているURLを比較的短い10桁の番号に割り当て、上位1桁、上位2桁～5桁は予め作成したアルファベットと基準値とに対応する数字の対応表、アルファベットの桁数に対する対応表に基づいて任意の数字を割り当てて、さらに必要に応じて上位6桁、7桁、上位8桁～10桁にも任意の数字を同様の方法により割り当てて番号化するインターネットへのアクセスシステムが開示されており、しかして、ユーザに長く複雑な文字列のURLを意識させずに、URLに対応する比較的短い番号を入力するだけでインターネットにアクセスでき、さらにアクセスデータを統計処理情報として活用したりすることを可能としている。

【0013】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、叙上の従来技術には、URL指定情報としてバーコードと図形パターンが開示されているが、サーバでURLへ変換してクライアントへ返送することや、マークを用いて認証することは開示されてはいない。

【0014】

また第2の従来技術には、マークやバーコードの代わりに番号をURL毎に割り当て、サーバでURLに変換することが開示されているだけである。

【0015】

また従来、バーコードが物流に使われているが、何に使われるのかは業界の者のみが知るのみであり、一般にユーザには価値は解らなかった。しかしながら、サービスを限定するサービスマークをバーコードに添付した認識票にすることにより、サービスの存在を人に知らしめることができるものと予想される。これらは印刷できるものであり、シール状に印刷して物品に張ったり、カタログの片隅に印刷したりして使用されるからである。

【0016】

本発明は従来の上記実情に鑑みてなされたものであり、従って本発明の目的は、従来の技術に内在する上記の要望を達成することを可能とした新規なサービス認識票及びこの認識票を使用した新規なサービスシステムを提供することにある。

【0017】

【課題を解決するための手段】

上記目的を達成する為に、本発明に係るサービス認識票は、人にそれと認識できる排他的な図形パターンと機械が認識できる認識コードを組み合わせで形成されたことを特徴としている。

【0018】

前記排他的な図形パターンは登録商標として設定されたサービスマークであることを特徴としている。

【0019】

機械が認識できる前記認識コードは、バーコードであることを特徴としている

【 0 0 2 0 】

本発明に係るサービス認識票を使用した通信システムは、認識コード／URL 変換テーブルを有するサービスサーバと、情報蓄積メモリを有する情報発信サーバとに無線または ISDN 通信網を介して接続され Web サーバと通信する機能を有する端末とを備えた通信システムを構成し、前記端末は、予め決められた前記サービスサーバと一義的にリンクをはり、人間が認識することができる排他的な図形パターンと機械が認識することができる認識コードを組み合わせで形成されたサービス認識票から前記認識コードを読み取って前記サービスサーバに伝え、代わりに該サービスサーバから前記認識コードに該当する前記情報発信サーバの URL 情報を受け取ることを特徴としている。

【 0 0 2 1 】

前記端末は、前記サービスサーバから受け取った前記 URL 情報を持つ前記情報発信サーバにリンクを形成し、前記情報蓄積メモリに蓄積されている情報を取得することを特徴としている。

【 0 0 2 2 】

前記端末はまた、前記図形パターンのパターン認識を行う認識票読み取り手段と、該読み取り手段により読み取られた図形パターンが予め ROM に格納されている図形パターンと一致した場合に前記サービスサーバに自動的に電話をする自動電話手段とを有している。

【 0 0 2 3 】

前記サービスサーバを運営し、URL 毎ユニークに機械が認識できるコードを発行し、排他性を保証するサービスを実行する。

【 0 0 2 4 】

【発明の実施の形態】

次に、本発明をその好ましい一実施の形態について図面を参照しながら詳細に説明する。

【 0 0 2 5 】

図 1 は本発明による一実施の形態を示す概略正面図である。

【0026】

〔実施の形態の構成〕

図1を参照するに、参照符号10は本発明に係るサービス認識票を示し、この認識票10は、人間がそれと認識することができる、例えば登録商標として設定された排他的なサービスマーク11と、機械が認識することができる、例えばバーコードの如き認識コード12とが組み合わされて形成されている。

【0027】

〔実施の形態の動作〕

サービスの存在を知っている人は、認識票10にサービスマーク11を発見し、続くバーコード部分がサービスの認識コード12であることを知ることができる。

【0028】

〔実施例〕

以下に、この認識票10とサーバシステムを組み合わせて効果をあげるサービスシステムの使用例について詳細に説明する。

【0029】

図2は、本発明に係るサービス認識票を使用したシステムのブロック構成図である。また、図3は図2に示された端末21の具体例を示すブロック構成図である。

【0030】

図2を参照するに、端末21は、ISDN回線から成る通信網22を介してサービスサーバ23及び情報発信サーバ25に接続されている。サービスサーバ23は認識コード／URL変換テーブルを備えている。また、情報発信サーバ25は情報蓄積メモリ26を備えている。

【0031】

端末21は、図3に示されるように、CPU31、表示操作部32、通信部33、ROM34、RAM35、認識票読み取り部36及び外部接続端子37により構成されている。表示操作部32～外部接続端子37の各要素は、バスによりCPU31に接続され、CPU31により適宜制御される。

【0032】

図2、図3を参照するに、上記サービスマークを登録商標として持つサービス運用者は、認識コードを、サービスを求める情報発信者のURL毎にユニークに定め、排他性を保証する。また、端末21が送ってくる認識コード情報に該当するURL情報を提供する認識コード／URLテーブル24を持つサービスサーバ23を運用する。

【0033】

また、サービス運用者はこのサービスから情報を得ようとしているユーザに端末21を提供する。端末21は、認識票10の認識コード読み取り機能を有する認識票読み取り部36、無線あるいはISDNなどの通信機能を有する通信部33、特に認識コード12に対応するURL情報を提供するサーバ23を特定する機構を備える。

【0034】

サーバを特定する機構とは、例えば認識コード12の中にサービスを特定するコードを含め、端末21のROM34にそのコードに対する電話番号を記憶させておき、CPU31が通信部33を駆動して、自動的に電話発信をすることでサーバ23に回線を接続するなどの機構である。

【0035】

さらに、CPU31にサービスを限定するサービスマーク11をパターン認識する機能を持たせることにより、サービスの排他性や、共用性を増すこともできる。つまり、サービスマーク11のパターン認識により、URL情報提供サーバ（サービスサーバ）を特定する機構に対して与える特定情報を切り替えることにより、複数のサーバを選択利用することができるし、該当サーバを登録しなければ、サービス自体の利用を限定することもできる。

【0036】

CPU31のパターン認識の精度を上げると商標の偽造も判読可能となり、サービスの排他性がさらに保証される。

【0037】

また、端末はサーバから入手したURLを持つ情報提供者のサーバに対して通

信リンクを形成し、通信を通してサーバ 2 5 からメモリ 2 6 に蓄積された情報を引き出し表示操作部 3 2 に表示したり、外部接続端子 3 7 を通して他の端末へ情報を転送したりする。

【 0 0 3 8 】

端末 2 1 の通信部 3 3 が無線通信機能を有するとさらに機動性が増す。

【 0 0 3 9 】

更に本実施例を具体例をあげて説明するに、例えば、音楽 C D のケースにシール状の認識票 1 0 が張られている場合に、認識票 1 0 の中にサービスマーク（登録商標） 1 1 を発見したユーザは、端末 2 1 の認識コード読み取り部 3 6 を認識票 1 0 に押し当てて表示操作部 3 2 にある動作ボタンを押す。

【 0 0 4 0 】

端末 2 1 はまず、認識票 1 0 のサービスマーク 1 1 と認識コード 1 2 を読み取り、初めにサービスマーク 1 1 のパターン認識を行う。そのパターンが R O M 3 4 に記憶されている既定パターンと一致すると、同じく R O M 3 4 に、予めそのパターンに対応付け記憶されていた電話番号に電話をかける。

【 0 0 4 1 】

その電話は、図 2 のサービスサーバ 2 3 に繋がっており、サーバ 2 3 が応答してくる。

【 0 0 4 2 】

そこで、端末 2 1 は、読み取っていた認識コード 1 2 をテキストコードに変換してサーバ 2 3 に送り、対応する U R L 情報を要求する。サーバ 2 3 は認識コード／U R L 変換テーブル 2 4 から認識コード 1 2 に該当する情報発信サーバ 2 5 の U R L 情報を端末 2 1 に送る。

【 0 0 4 3 】

端末 2 1 は、U R L 情報を入手するとサーバ 2 3 とのリンクを切断し、改めて受け取った U R L を持つサーバ 2 5 （音楽 C D の場合にはレコード会社など）にリンクを形成し、情報蓄積メモリ 2 6 に蓄積されている情報を要求する。情報発信サーバ 2 5 から端末 2 1 に送られてきた情報、例えば演奏家の経歴などが端末 2 1 の表示操作部 3 2 に表示される。

【 0 0 4 4 】

その他に、カタログ販売では認識票 1 0 が印刷されていれば、その商品の情報とオーダエントリ用のシートが送られてくるなどという使い方もできる。

【 0 0 4 5 】

【発明の効果】

本発明は以上の如く構成され、作用するものであり、本発明によれば以下に示すような効果が得られる。

【 0 0 4 6 】

従来バーコードが物流に使われているが、何に使われるのかは業界の者のみが知るのみであって、一般ユーザには価値は解らなかった。しかしサービスを限定するサービスマークをバーコードに添付した認識票にすることにより、サービスの存在を人に知らしめることができる。これらのサービス認識票は印刷できるものであり、シール状に印刷して部品に張ったり、カタログの片隅に印刷したりして使用される。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本発明に係るサービス認識票の一実施の形態を示す概略正面図である。

【図 2】

本発明に係るサービス認識票を使用したサービスシステムの一実施例を示すブロック構成図である。

【図 3】

本発明に使用される端末の一実施例を示すブロック構成図である。

【符号の説明】

1 0 … サービス認識票

1 1 … サービスマーク

1 2 … 認識コード

2 1 … 端末

2 2 … 通信網（無線、I S D N）

2 3 … サービスサーバ

2 4 … 認識コード / URL 変換テーブル

2 5 … 情報発信サーバ

2 6 … 情報蓄積メモリ

3 1 … CPU

3 2 … 表示操作部

3 3 … 通信部

3 4 … ROM

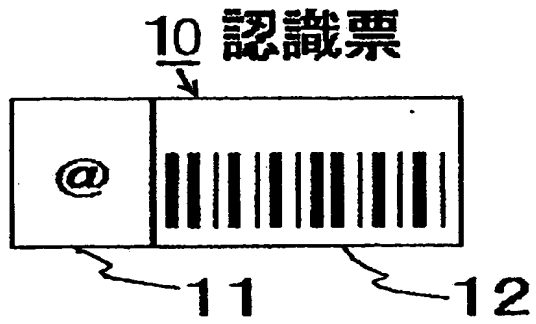
3 5 … RAM

3 6 … 認識票読み取り部

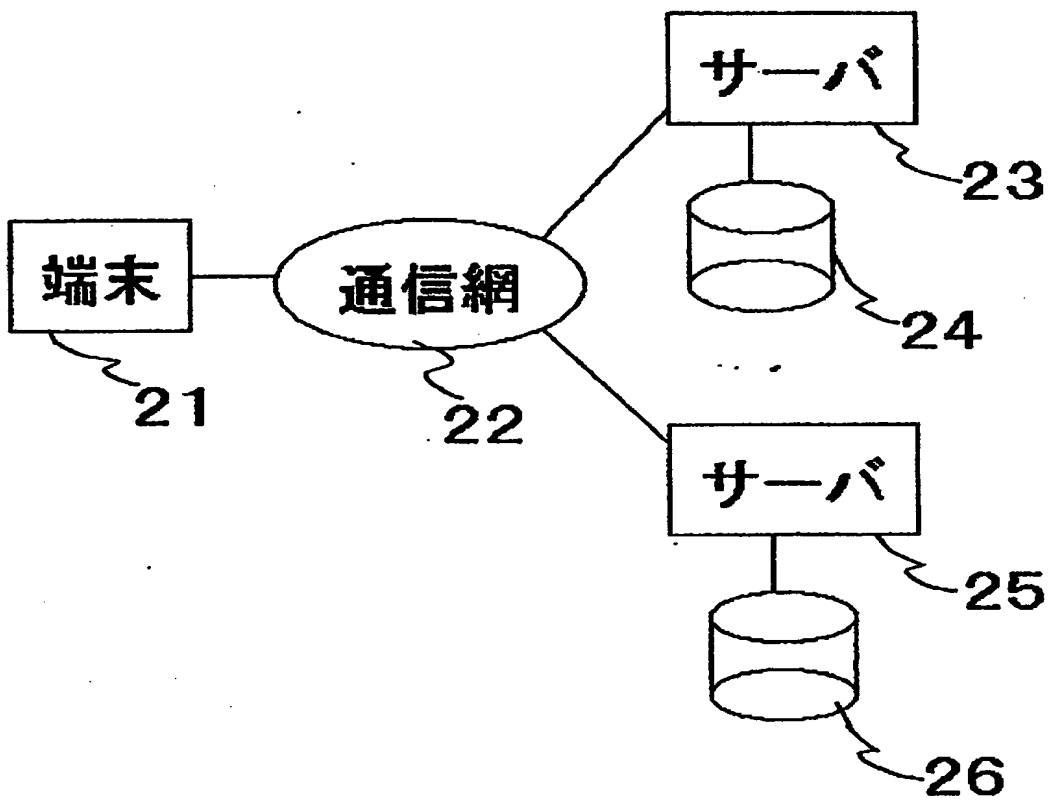
3 7 … 外部接続端子

【書類名】 図面

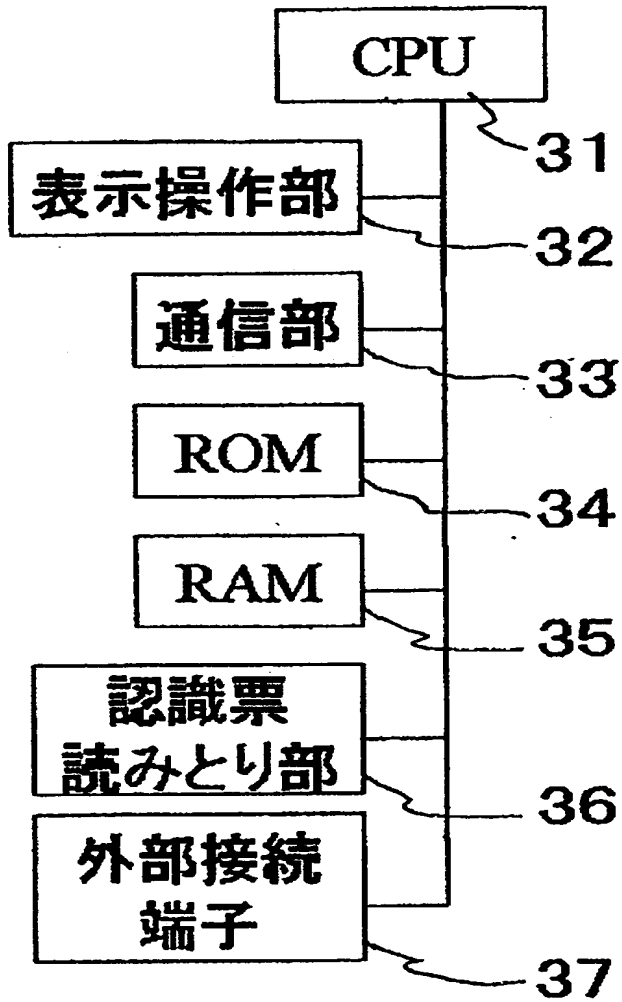
【図 1】



【図 2】



【図 3】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 サービスマークを登録商標として持つサービス運用者は、認識コードを、サービスを求める情報発信者のURL毎にユニークに定め、排他性を保証する。

【解決手段】 認識票10は、人間がそれと認識することができる、例えば登録商標として設定された排他的なサービスマーク11と、機械が認識することができる、例えばバーコードの如き認識コード12とが組み合わせられて形成されている。

【選択図】 図1

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000004237]

1. 変更年月日	1990年 8月29日
[変更理由]	新規登録
住 所	東京都港区芝五丁目7番1号
氏 名	日本電気株式会社